



**HAL**  
open science

**Guide pour la FAIRisation des données des corpus  
d'auteurs préparé par Fatiha Idmhand et Ioana Galleron  
pour le [Groupe de travail Data\_Cahier]**

Fatiha Idmhand, Ioana Galleron

► **To cite this version:**

Fatiha Idmhand, Ioana Galleron. Guide pour la FAIRisation des données des corpus d'auteurs préparé par Fatiha Idmhand et Ioana Galleron pour le [Groupe de travail Data\_Cahier]. [Rapport de recherche] Huma-Num. 2020. halshs-02889777

**HAL Id: halshs-02889777**

**<https://shs.hal.science/halshs-02889777>**

Submitted on 22 Jul 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## [Groupe de travail Data\_Cahier]

### Guide pour la FAIRisation des données des corpus d'auteurs

22-05-2020

Les principes FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability and Reusability) définissent un ensemble minimal de principes qui permettent aux machines et aux humains de trouver, d'accéder, d'interopérer et de réutiliser les données et métadonnées de recherche. **Les principes FAIR doivent être considérés comme des bonnes pratiques destinées à faciliter la réutilisation des données et des résultats de la recherche.**

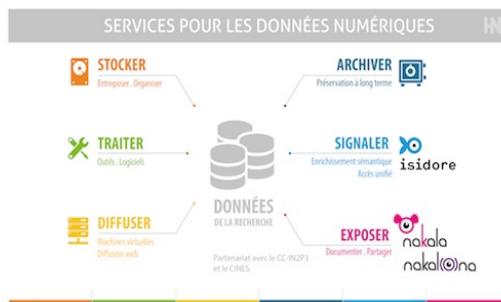
Le consortium CAHIER, et ses membres, recommandent et mettent en œuvre ces bonnes pratiques.

Dans le cycle de vie d'un projet, le dépôt des données (4) en vue de leur archivage arrive généralement en fin de chaîne, après la collecte (1), le traitement (2) et l'analyse (3). Le dépôt contribue à rendre pérennes et à mettre en valeur les résultats. Pour chaque phase du cycle de vie d'un projet, l'infrastructure Huma-Num propose différents outils :

NAKALA permet à des équipes de recherche, qui en font la demande, de déposer leurs données numériques (fichiers texte, son, image, vidéo) dans un entrepôt sécurisé qui assure à la fois l'accessibilité aux données et leur citabilité dans le temps.

Les technologies mises en oeuvre permettent notamment de rendre interopérables les métadonnées, c'est-à-dire la possibilité de pouvoir les connecter à d'autres entrepôts existants, et de les rendre moissonnables par des services spécialisés comme *ISIDORE*.

NAKALA s'inscrit dans un dispositif cohérent de services mis en place par la TGIR Huma-Num pour faciliter l'accès, le signalement, la conservation et l'archivage à long terme des données numériques de la recherche en SHS.



Le consortium CAHIER utilise Nakala pour stocker ses données afin qu'elles soient trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables. Ce petit guide décrit le processus à mettre en œuvre pour rendre les données du Consortium CAHIER « FAIR ». Celui-ci est organisé en quatre étapes :

- 1° Évaluer le degré d'ouverture de ses projets
- 2° Confronter ses métadonnées aux attentes du consortium
- 3° Compléter et corriger les métadonnées si nécessaire
- 4° Déposer sur **Nakala**, obtenir un identifiant pérenne et l'associer aux documents publiés sur son propre site web (ou sur un site web institutionnel).

## 1° Mon projet est-il FAIR ?

Pour être FAIR, les données produites dans le cadre du projet doivent être trouvables (Findable), accessibles et téléchargeables librement (Accessible), interopérables (Interoperable) et réutilisables (Reusable). Voici quelques éléments concrets liés à cet objectif, et auxquels le dépôt sur Nakala apporte une réponse.

### F

Pour que les données et métadonnées soient trouvables, il faut leur pourvoir d'un identifiant pérenne et unique au niveau mondial de type DOI, Handle ou Ark par exemple. Il convient également d'être certain que ses métadonnées puissent être moissonnées par les agrégateurs des grandes bibliothèques numériques.

Si votre institution de rattachement ou un partenaire clé de votre projet (bibliothèque, service d'archives ou informatique, etc.) offre de tels services et qu'elle donne à vos données et métadonnées un identifiant de type DOI, Handle ou Ark, alors les données sont trouvables (Findable) et la première condition est remplie. Toutefois, **Nakala** reste utile d'effectuer le dépôt sur **Nakala** et d'équiper vos données de deux identifiants car **Nakala** offre une série de services complémentaires.

Dans la majorité des cas, les institutions hébergeant des projets (ou les sites webs de projets) ne proposent pas de DOI, ARK ou Handle. Vos données sont visibles via le site web hébergé sur le serveur d'université mais sans identifiants uniques et pérennes, et sans garantie de visibilité. Le dépôt sur **Nakala** est, dans ce cas, une nécessité.

### A

Construire, fournir, livrer un site web ne répond que partiellement à la question de l'Accessibilité et cela, même si le site est « hébergé par » ou « chez » Huma-Num car vos données ne sont pas, pour autant, accessibles au même niveau que des données versées dans un entrepôt ouvert comme **Nakala**. Force est également de constater que dans de nombreux cas, une grande partie des ressources n'est pas accessible sur le site web : conditionner l'accès aux données par une demande d'inscription préalable ou imposer la consultation par l'intermédiaire exclusif d'une interface va à l'encontre de l'objectif de l'Accessibilité.

Si la non-exposition des données peut être nécessaire dans la phase de préparation des documents, il est essentiel qu'au terme de l'existence du consortium CAHIER une partie significative de la volumétrie envisagée au moment de la labellisation du projet soit accessible. Pour les images protégées (p. ex., facsimilés de manuscrits d'un auteur contemporain, images obtenues en accord de partenariat avec une bibliothèque, etc.), cette accessibilité peut ne concerner que les métadonnées des documents et, idéalement, les transcriptions.

Les membres de CAHIER sont d'ailleurs invités à engager un dialogue avec les auteurs, leurs ayants-droit, ou avec les institutions qui leur fournissent les images : une explication de l'intérêt de l'open access permet parfois d'obtenir leur accord pour une plus ample exposition des données. Les institutions patrimoniales françaises ont d'ailleurs leurs propres obligations en termes d'accès ouvert, mais ne connaissent pas forcément l'existence de **Nakala**.

## I

La préparation des données selon des pratiques et des référentiels mondialement connus et partagés est essentielle pour assurer leur interopérabilité. Dans votre propre projet, vous avez probablement déjà veillé à cet aspect, par exemple en utilisant un CMS<sup>1</sup> pour saisir et exposer vos données. Le dépôt sur **Nakala** vient dans le prolongement de cet effort et renforce cet aspect.

## R

La réutilisabilité a concerné, jusqu'à présent, la qualité du fichier numérique et son format : ouvert, standardisé, etc. Néanmoins, les conditions de cette réutilisabilité ont été moins étudiées et pensées. Le dépôt d'un grand volume de données sur une même plateforme est à même de stimuler cette réutilisabilité, en donnant plus de visibilité à votre projet.

## F+A+I+R

Le consortium CAHIER utilise  **Nakala** pour remplir l'ensemble des conditions FAIR pour ses données.

## 2° Confronter ses métadonnées aux attentes du consortium

Le RDA FAIR Data Maturity Model Working Group dans sa version d'avril 2020 a classé, en fonction de leur statut plus ou moins prioritaire, les indicateurs des données FAIR. Après avoir consulté ces indicateurs dans leur version d'avril 2020<sup>2</sup>, et en vue d'harmoniser les pratiques de dépôt sur , le consortium a défini un modèle minimal commun des métadonnées qui doivent équiper les fichiers produits dans le cadre du consortium.<sup>3</sup>

Le tableau ci-dessous décrit les correspondances entre deux standards habituellement utilisés dans les projets (**TEI** et **Dublin Core**) d'une part, et le standard utilisé par **Nakala**<sup>4</sup> (**DCTerms**), d'autre part.<sup>5</sup>

L'objectif ici n'est pas de définir un **teiHeader** commun pour les différents projets des membres du consortium CAHIER ou une liste finie de champs Dublin Core. **Ne figurent dans ce qui suit que les métadonnées indispensables** exprimées d'une part sous forme de balises dans un **header TEI**, et d'autre part sous forme de métadonnées **Dublin Core**. En d'autres mots : **il peut y avoir d'autres éléments dans le header/les notices, mais il faut a minima faire figurer ceux-ci.**

Ce socle commun de métadonnées descriptives peut être étendu ad libitum mais il est utile pour la création de filtres d'export et afin de faire converger les pratiques d'encodage.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Omeka, Wordpress, etc.

<sup>2</sup> RDA FAIR Data Maturity Model Working Group (2020). FAIR Data Maturity Model: specification and guidelines. Research Data Alliance. DOI: 10.15497/RDA00045. Voir : <https://www.rd-alliance.org/group/fair-data-maturity-model-wg/outcomes/fair-data-maturity-model-specification-and-guidelines>

<sup>3</sup> Les recommandations décrites ci-après peuvent être réutilisées et appliquées par d'autres projets sur des Corpus d'auteurs.

<sup>4</sup> <https://documentation.huma-num.fr/content/14/86/fr/vademecum-nakala.html>

<https://isidore.science/document/10670/1.8guiu4>

<sup>5</sup> Pour plus d'informations concernant les attentes de **Nakala**, consultez <https://humanum.hypotheses.org/5989>.

<sup>6</sup> Il est également recommandé de se reporter au fichier **xml teiHeader-modele-data-cahier**, qui donne des explications plus détaillées pour chacun des champs.

## Métadonnées nécessaires à la FAIRisation des données des corpus d'auteurs

Guide préparé par Nathalie Arlin (2018), relu, révisé et complété par Ioana Galleron et Fatiha Idmhand (22-05-2020)

Champ requis	DC/DCterms	TEI	Exemple
<b>Titre</b>	<b>dc:title</b> / <b>dcterms:title</b>	<code>teiHeader/fileDesc/titleSt mt/title @type="main"</code>	Exemple 1 : Le Rouge et le violet Exemple 2 : Le Rouge et le violet : édition électronique Exemple 3 : Lettre de Pierre à Paul Exemple 4 : [Ceci est un titre forgé. Le document n'a pas de titre, j'en donne un et je le mets entre crochets. L'usage veut que l'on reprenne, normalement, la première phrase du manuscrit ou de la lettre dans le cas de correspondances.]
<b>Auteur</b>	<b>dc:creator</b> / <b>dcterms:creator</b>	<code>teiHeader/fileDesc/titleSt mt/author</code>	Exemple 1 : Sartre, Jean-Paul Exemple 2 : Zola, Emile  NB. Le champ auteur peut être dupliqué.
<b>Éditeur scientifique</b>	<b>dc:contributor</b> / <b>dcterms:contributor</b>	<code>teiHeader/fileDesc/titleSt mt/editor</code>	Exemple 1 : Dupont, Jeanne (Professeur des Universités) Exemple 2 : Dupont, Jeanne (Professeur des Universités)   Itterom, Ocnar (Chercheur CNRS) Exemple 3 : Ghog, Nav (Critique d'art)
<b>Éditeur</b>	<b>dc:publisher</b> / <b>dcterms:publisher</b>	<code>teiHeader/fileDesc/public ationStmt/publisher</code>	Exemple 1 : Projet Région n°12345   Consortium CAHIER TGIR Huma-Num Exemple 2 : Projet FLG – AAP MSH Centre Sud  NB : Le champ publisher peut être dupliqué.
<b>Date de publication du fichier électronique</b>	<b>dc:issued</b> / <b>dcterms:dateIssued</b>  Ou  <b>dcterms:date available</b> (date à laquelle la ressource est devenue ou deviendra disponible.)	<code>teiHeader/fileDesc/public ationStmt/date</code>  Ou  <code>teiHeader/fileDesc/public ationStmt/availability/lic ence/date</code> (si présent)	Exemple 1 : 2020-07-14  NB : Date de « délivrance » officielle de la ressource numérique. Ne pas confondre avec la date de création (voir ci-après)
<b>Date</b>	<b>dc:date</b> / <b>dcterms:dateCreated</b> Date de création du document source (appelée date première dans le catalogue OAI du consortium CAHIER)	<code>teiHeader/profileDesc/cre ation/date @when="1857"</code> Ou <code>teiHeader/profileDesc/cre ation/date @notBefore="1700" @notAfter="1750"</code>	Il s'agit de la date de création du document source (appelée date première dans le catalogue OAI du consortium CAHIER) Exemple 1 : 1923-11-02 Exemple 2 : 1854-03 Exemple 3 : 1765 Exemple 4 : [1920-1940]
<b>Informations sur les droits d'utilisation</b>	<b>dc:rights</b> / <b>dcterms:rights</b>	<code>terHeader/sourceDesc/ms Desc/msIdentifier/ settlement + repository</code> (si pas de manuscrit, indiquer le fonds en tant que note dans sourceDesc)	Exemple 1 : Fonds Jean-Charles Carpo – Bibliothèque Jacques Tecuod Exemple 2 : Archives familiales Jean-Sol Ertrap
<b>Identifiant</b>	<b>dc:identifiant</b> / <b>dcterms:identifiant</b> NakalaNakala	<code>teiHeader/fileDesc/public ationStmt/idno @type="URL"</code>  Dans un second temps on	Exemple 1 : <a href="http://archivesetmanuscrits.bnf.fr/ark:/12148/cc4845c/ca59904196960573">http://archivesetmanuscrits.bnf.fr/ark:/12148/cc4845c/ca59904196960573</a>  NB. Le protocole OAI requiert que chaque ressource soit

		ajoutera <a href="#">teiHeader/fileDesc/publicationStmt/idno @type="DOI"</a>	identifiée par une URI qui renvoie au fichier xml et non à l'adresse du site. Il est recommandé d'utiliser un idno de type cote de bibliothèque avant le dépôt puis, dans un second temps, l'ajout d'un idno de (@type="DOI"). L'identifiant pérenne sera délivré après le dépôt sur <b>Nakala</b> . Les fichiers seront (re)mis à jour pour être renseignés grâce au DOI.
<b>URI de licence</b>	<a href="#">dc:rights</a> <a href="#">dcterms:license</a> <b>Nakala</b>	/ <a href="#">teiHeader/fileDesc/publicationStmt/availability/licence @target="URI de la licence"</a>	Exemple 1 : CC-BY 4.0 Exemple 2 : CC-BY-NC-SA 4.0 Recommandation : Publier l'information de licence sous forme d'URI, d'autant plus s'il s'agit d'un type de licence connu (par exemple Creative Commons) <b>Nakala</b> recommande les licences Creative Commons à choisir parmi : CC-BY 4.0 ; CC-BY-SA 4.0 ; CC-BY-ND 4.0 ; CC-BY-NC 4.0 ; CC-BY-NC-SA 4.0; CC-BY-NC-ND 4.0
<b>Référence (bibliographique) du document d'origine</b>	<a href="#">dc:source</a> <a href="#">dcterms:source</a>	/ <a href="#">teiHeader/fileDesc/sourceDesc/bibl</a> ou pour une bibliographie plus détaillée : <a href="#">teiHeader/fileDesc/sourceDesc/biblStruct/</a> Pour les manuscrits <a href="#">teiHeader/fileDesc/sourceDesc/msDesc/msItem</a>	On mentionnera ici les données bibliographiques du document source (date, lieu et l'année de publication de la source, cote du document dans l'institution) Exemple 1 : NAF 10266 Exemple 2 : Cote : NAF 10266
<b>Langue</b>	<a href="#">dc:language</a> <a href="#">dcterms:language</a>	/ <a href="#">teiHeader/profileDesc/langUsage/language @ident="fr"</a>	Exemple 1 : fr Exemple 2 : es Répétable pour chaque langue – norme iso 639-2b. Il est recommandé de privilégier le code à 2 caractères quand il est suffisamment précis. Cf: <a href="https://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry/language-subtag-registry">https://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry/language-subtag-registry</a>
<b>Résumé</b>	<a href="#">dc:description</a> <a href="#">dcterms:description</a>	/ <a href="#">teiHeader/profileDesc/abstract</a>	Exemple 1 : Le roman parle de ... Exemple 2 : Ce document est le premier de... Présentation du texte à destination du public, si ce champ n'est pas renseigné, seront extraites les premières lignes du plein texte du document
<b>Mots-clés</b>	<a href="#">dc:subject</a> <a href="#">dcterms:subject</a>	/ <a href="#">teiHeader/profileDesc/textClass/keywords/term @type="subject"</a>	Liste de mots-clés destinés à l'indexation thématique ou générique Exemple 1 : Exil   Guerre Exemple 2 : Renaissance   Philosophie Exemple 3 : Roman   Prose   Première personne
<b>Type de fichier déposé</b>	<a href="#">dc:format</a> <a href="#">dcterms:type</a>	/ Par défaut, tous les fichiers TEI seront déclarés comme "Text"	Il s'agit du type de présentation matérielle ou numérique du contenu de la ressource. La pratique recommandée est de choisir une valeur dans un vocabulaire contrôlé (par exemple, dans la liste du DCMI Type Vocabulary). Ci-dessous une liste des correspondances entre les extensions de fichier et les variantes acceptées des "intitulés" du "Type" à renseigner en fonction du fichier de la ressource.  Si extension du fichier : 'doc', 'xls', 'xlsx', 'pdf', 'docm', 'docx', 'epub', 'gdoc', 'htm', 'html', 'log', 'mcw', 'odm', 'odoc', 'odt', 'ott', 'rtf', 'txt' alors <b>type</b> = text, doc, pdf  Si extension du fichier : 'png', 'jpg', 'jpeg', 'tif', 'tiff', 'gif', 'bmp', 'webp', 'svg', 'djvu', 'ico', 'icns', 'jng', 'iff', 'jp2', 'jps', 'mng', 'pbm', 'pnm', 'ppm', 'tga', 'tiff', 'xpm'

			<p>alors <b>type</b> = image, stillimage</p> <p>Si extension du fichier : 'mpg', 'avi', 'mkv', 'mp4', 'webm', 'flv', 'vob', 'ogv', 'avi', 'mov', 'qt', 'mts', 'm2ts', 'wmv', 'yuv', 'rm', 'rmvb', 'asf', 'amv', 'm4p', 'm4v', 'mp2', 'mpeg', 'm2v', 'm4v', '3gp', '3g2'</p> <p>alors <b>type</b> = vidéo, video, movingimage</p> <p>Si extension du fichier : 'mp3', 'wav', 'flac', 'gsm', 'm4a', 'ogg', 'oga', 'mogg', 'ra', 'vox', 'wma'</p> <p>alors <b>type</b> = sound, audio</p>
<b>Informations complémentaires recommandées</b>			
<b>Documents en relation</b>	<b>dc:relation</b> / <b>dcterms:relation</b>	<b>teiHeader/sourceDesc/bibl/note</b>	<p>Exemple 1 : &lt;note&gt; Cette édition est la version pirate de la précédente &lt;/note&gt;</p> <p>Exemple 2 : Le rose et le jaune – Manuscrit 1   Le rose et le jaune – Manuscrit 3   Le rose et le jaune – Carnet 1</p> <p>Exemple 3 : NAF 10266   NAF 10267   NAF 10268</p>
<b>Autres versions (autres versions faisant foi)</b>	<b>dc:isVersionOf</b> / <b>dcterms:dc:isVersionOf</b>	<b>teiHeader/fileDesc/editionStatement/edition</b> (pour une édition no. 2 prenant appui sur uen E1)  ou  <b>teiHeader/encodingDesc/projectDesc</b> (pour les adaptations, les versions différentes, etc.)	<p>La ressource décrite est une version, une nouvelle édition, ou une adaptation de la ressource référencée. Des changements de versions impliquent de réels changements du contenu plutôt que des différences dans le format.</p> <p>Exemple 1 : &lt;edition&gt;     Première édition     &lt;date&gt;2017&lt;/date&gt; &lt;/edition&gt;</p> <p>Exemple 2 : Le rose et le jaune – Manuscrit 2</p>
<b>Informations propres à Nakala et complétées automatiquement lors du dépôt</b>			
<b>Description spécifique Nakala</b>  <b>Droits</b>	Deux options : accès libre / accès protégé  Attention, il ne s'agit pas d'ajouter une métadonnée mais de (nous) communiquer, au moment du dépôt sur Nakala, si la(es) ressource(s) sont en accès libre ou protégé		<p>Exemple 1 : accès libre</p> <p>Exemple 2 : accès protégé   Accès restreint jusqu'au 2023-21-31 en raison de....</p>
<b>Description spécifique Nakala</b>  <b>Collection</b>	C'est là que l'on peut reconstruire les regroupements intellectuels. Suggestion : remplir par défaut ce champ avec l'information contenue dans le champ « Titre » et celle qui est contenue dans le champ « Creator »		<p>Exemple 1 : Le rouge et le violet</p> <p>Exemple 2 : [Dossier préparatoire xxxxx]</p> <p>Exemple 3 : [Projet Partre numérique]</p>

### FAIR data maturity model Indicators

2020-04-08/version 0.05

Traduction de la grille RDA

Priority	Accessible	Findable	Interoperable	Reusable	Grand Total
Essentiel	8	7		5	20
Important	3		7	4	14
Utile	1		5	1	7
<b>Grand Total</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>41</b>

Principle	Sub-principle	ID	Indicator	Degré de priorité	
Findable	F1	RDA-F1-01M	Metadata is identified by a persistent identifier	Les métadonnées sont identifiées par un identifiant permanent	Essentiel
	F1	RDA-F1-01D	Data is identified by a persistent identifier	Les données sont identifiées par un identifiant permanent	Essentiel
	F1	RDA-F1-02M	Metadata is identified by a globally unique identifier	Les métadonnées sont identifiées par un identifiant unique au niveau mondial	Essentiel
	F1	RDA-F1-02D	Data is identified by a globally unique identifier	Les données sont identifiées par un identifiant unique au niveau mondial	Essentiel
Findable	F2	RDA-F2-01M	Rich metadata is provided to allow discovery	Des métadonnées riches sont fournies pour permettre la découverte	Essentiel
Findable	F3	RDA-F3-01M	Metadata includes the identifier for the data	Les métadonnées comprennent l'identifiant des données	Essentiel
Findable	F4	RDA-F4-01M	Metadata is offered in such a way that it can be harvested and indexed	Les métadonnées sont proposées de telle sorte qu'elles peuvent être diffusées, récoltées et indexées	Essentiel
Accessible	A1	RDA-A1-01M	Metadata contains information to enable the user to get access to the data	Les métadonnées contiennent des informations permettant à l'utilisateur d'accéder aux données	Important
Accessible	A1	RDA-A1-02M	Metadata can be accessed manually (i.e. with human intervention)	Les métadonnées peuvent être consultées manuellement (c'est-à-dire avec une intervention humaine)	Essentiel
Accessible	A1	RDA-A1-02D	Data can be accessed manually (i.e. with human intervention)	Les données peuvent être consultées manuellement (c'est-à-dire avec une intervention humaine)	Essentiel
Accessible	A1	RDA-A1-03M	Metadata identifier resolves to a metadata record	L'identificateur de métadonnées se transforme en un enregistrement de métadonnées	Essentiel
Accessible	A1	RDA-A1-03D	Data identifier resolves to a digital object	L'identificateur de données est un objet numérique	Essentiel
Accessible	A1	RDA-A1-04M	Metadata is accessed through standardised protocol	Les métadonnées sont accessibles par le biais d'un protocole standardisé	Essentiel
Accessible	A1	RDA-A1-04D	Data is accessible through standardised protocol	Les données sont accessibles via un protocole standardisé	Essentiel
Accessible	A1	RDA-A1-05D	Data can be accessed automatically (i.e. by a computer program)	Les données peuvent être consultées automatiquement (c'est-à-dire par un programme informatique)	Important
Accessible	A1.1	RDA-A1.1-01M	Metadata is accessible through a free access protocol	Les métadonnées sont accessibles via un protocole d'accès libre	Essentiel
Accessible	A1.1	RDA-A1.1-01D	Data is accessible through a free access protocol	Les données sont accessibles via un protocole d'accès libre	Important
Accessible	A1.2	RDA-A1.2-02D	Data is accessible through an access protocol that supports authentication	Les données sont accessibles via un protocole d'accès qui prend en charge l'authentification et l'autorisation	Utile
Accessible	A2	RDA-A2-01M	Metadata is guaranteed to remain available after data is no longer available	Les métadonnées resteront disponibles lorsque les données ne sont plus disponibles	Essentiel
Interoperable	I1	RDA-I1-01M	Metadata uses knowledge representation expressed in standardised format	Les métadonnées utilisent une représentation des connaissances exprimée dans un format standardisé	Important
Interoperable	I1	RDA-I1-01D	Data uses knowledge representation expressed in standardised format	Les données utilisent une représentation des connaissances exprimée dans un format standardisé	Important
Interoperable	I1	RDA-I1-02M	Metadata uses machine-understandable knowledge representation	Les métadonnées utilisent une représentation des connaissances compréhensible par la machine	Important
Interoperable	I1	RDA-I1-02D	Data uses machine-understandable knowledge representation	Les données utilisent une représentation des connaissances compréhensible par la machine	Important
Interoperable	I2	RDA-I2-01M	Metadata uses FAIR-compliant vocabularies	Les métadonnées utilisent des vocabulaires conformes aux principes FAIR	Important
Interoperable	I2	RDA-I2-01D	Data uses FAIR-compliant vocabularies	Les données utilisent des vocabulaires conformes aux principes FAIR	Utile
Interoperable	I3	RDA-I3-01M	Metadata includes references to other metadata	Les métadonnées comprennent des références à d'autres métadonnées	Important
Interoperable	I3	RDA-I3-01D	Data includes references to other data	Les données comprennent des références à d'autres données	Utile
Interoperable	I3	RDA-I3-02M	Metadata includes references to other data	Les métadonnées comprennent des références à d'autres données	Utile
Interoperable	I3	RDA-I3-02D	Data includes qualified references to other data	Les données comprennent des références qualifiées à d'autres données	Utile
Interoperable	I3	RDA-I3-03M	Metadata includes qualified references to other metadata	Les métadonnées comprennent des références qualifiées à d'autres métadonnées	Important
Interoperable	I3	RDA-I3-04M	Metadata include qualified references to other data	Les métadonnées comprennent des références qualifiées à d'autres données	Utile
Reusable	R1	RDA-R1-01M	Plurality of accurate and relevant attributes are provided to allow reuse	Une pluralité d'attributs précis et pertinents sont fournis pour permettre la réutilisation	Essentiel
Reusable	R1.1	RDA-R1.1-01M	Metadata includes information about the licence under which the data is licensed	Les métadonnées comprennent des informations sur la licence en vertu de laquelle les données peuvent être réutilisées	Essentiel
Reusable	R1.1	RDA-R1.1-02M	Metadata refers to a standard reuse licence	Les métadonnées font référence à une licence de réutilisation standard	Important
Reusable	R1.1	RDA-R1.1-03M	Metadata refers to a machine-understandable reuse licence	Les métadonnées font référence à une licence de réutilisation compréhensible par la machine	Important
Reusable	R1.2	RDA-R1.2-01M	Metadata includes provenance information according to community-specific standards	Les métadonnées comprennent des informations sur la provenance selon des normes communautaires spécifiques	Important
Reusable	R1.2	RDA-R1.2-02M	Metadata includes provenance information according to a cross-community standard	Les métadonnées comprennent des informations sur la provenance selon une langue intercommunautaire	Utile
Reusable	R1.3	RDA-R1.3-01M	Metadata complies with a community standard	Les métadonnées sont conformes à la norme d'une communauté	Essentiel
Reusable	R1.3	RDA-R1.3-01D	Data complies with a community standard	Les données sont conformes à la norme d'une communauté	Essentiel
Reusable	R1.3	RDA-R1.3-02M	Metadata is expressed in compliance with a machine-understandable community standard	Les métadonnées sont exprimées conformément à la norme d'une communauté compréhensible par la machine	Essentiel
Reusable	R1.3	RDA-R1.3-02D	Data is expressed in compliance with a machine-understandable community standard	Les données sont exprimées conformément à la norme d'une communauté compréhensible par les machines	Important

Déposer dans NAKALA permet, à minima, de répondre aux indicateurs FAIR surlignés en bleu, soit, la quasi-totalité.

Il est possible d'enrichir les métadonnées déposées afin d'augmenter leur qualité (lignes surlignées en jaune).

Selon les cas, le dépôt peut nécessiter un accès restreint durant une période limitée dans le temps (ligne surlignée en vert) dont il faut expliquer la raison.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!--*
=====
==
* - Nathalie Arlin - 2018 : proposition de teiHeader pour le consortium CAHIER
*
=====
== */-->

<!-- 12 elements necessaires Dublin Core et leurs equivalent TEI -->
<!--
<dc:title> = <title>
<dc:creator> = <author>
<dc:contributor> = <editor>
<dc:publisher> = <publisher>
<dcterms:issued> = <publicationStmt><date>
<dc:identifiant> = <idno>
<dc:right> = <licence>
<dc:description> = <profileDesc><abstract>
<dc:source> = <bibl> ou <biblStruct><monogr><title>
<dc:date> = <profileDesc><creation><date>
<dc:language> = <language>
<dc:subject> = <keywords><term>
-->

<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">

  <teiHeader>

    <!-- description bibliographique complete du fichier electronique -->
    <fileDesc>

      <titleStmt>
        <!-- <dc:title> repetable (notamment pour titres traduits) -->
        <title type="main" xml:lang="fre">LE TITRE</title>
        <title xml:lang="eng">si besoin, le titre en anglais ou autre langue</title>
        <title type="sub">Sous-titre s il existe</title>

        <!-- <dc:creator> @ref s il existe-->

        <author key="Nom, Prenom (annee naissance-annee deces)" ref="http://www.idref.fr/
026709635">
          <forename>Prenom</forename>
          <surname>Nom</surname>
        </author>

        <!-- <dc:contributor>-->
        <editor>le nom de l editeur scientifique</editor>
      </titleStmt>

      <!-- les editeurs TEI (transcription, numerisation, encodage, developpement, traduction)
relevent de <editionStmt>. Pas d export DC dans la notice OAI -->
      <editionStmt> <edition>le nom de la transcription electronique</edition>

      <respStmt>
        <name xml:id="XX" ref="adresse electronique">nom, prenom</name>
        <resp>Definition du schema de donnees</resp>
      </respStmt>

      <respStmt>
        <name xml:id="YY" ref="adresse electronique">nom, prenom</name>
        <resp>traduction du texte en francais</resp>
      </respStmt>
    </editionStmt>

    <publicationStmt>

```

```

<!-- <dc:publisher>-->

<publisher>le nom de l editeur (institution, le laboratoire, le centre de recherche</
publisher>

<pubPlace>adresse</pubPlace>
  <!-- <dc:issued> - Date de publication du texte electronique, Ã distinguer de la date
de creation dc:date contenue dans <profileDesc>. --> <date when="2013"/>

  <!-- <dc:identifieur>, unique pour chaque type (tei, html, epub, txt), obligatoire, -->
<idno type="URL">http://â€|</idno>

<!-- <dc:rights>, unique, obligatoire, URI dâ€™une licence -->

<availability status="restricted">
<licence target="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/fr/">Ce
fichier numerique est mis Ã disposition selon les termes de la licence Creative
Commons Attribution - Pas d Utilisation Commerciale - Partage Ã
l Identique 3.0 France </licence>
</availability>

</publicationStmt>

<sourceDesc>

  <!-- <dc:source>, obligatoire, unique <bibl> ou <biblStruct> pour une biblio plus
detailee --> <bibl n="description de la source principale">Si le document n est pas
"numerique natif", on inscrit ici la reference bibliographique du document d origine </
bibl>

  <!-- OU <biblStruct xml:lang="fr">
<monogr>
<author>Louis de Boissy</author>
<title>Oeuvres de Monsieur de Boissy contenant son theÃ¢tre Francois et Italien.</title>
<imprint>
<pubPlace>Amsterdam</pubPlace>
<pubPlace>Berlin</pubPlace>
<publisher>Jean Neaulme</publisher>
<date when="1768">1768</date>
<note>Tome premier</note>
<note>edition en 8 volumes, relies en 4 tomes.</note> </imprint>
</monogr>
</biblStruct> -->

  <!-- OU <msDesc>
<msIdentifier>
<country>France</country>
<settlement>Lille</settlement>
<repository>SCD Lille 3</repository>
<collection>Nom du fonds</collection>
<idno>sa cote</idno>
</msIdentifier>
</msDesc> -->
</sourceDesc>

</fileDesc>

  <!-- <profileDesc> description du profil - description detailee des aspects non
bibliographiques du texte comme les langues utilisees et les mots-cles --> <profileDesc>

  <!-- dc:description, optionnel mais recommande -->
<abstract>
<p>presentation courte du texte Ã destination du public</p>
</abstract>

  <creation> <!-- <dc:date>, obligatoire, unique
Date de creation du document (Ã distinguer de la date de publication du document
electronique vue plus haut <dc:issued>, ou de la source imprimee) --> <date when="1857"/

```

```

>
</creation>

<!--*
=====
== * - Ou pour la correspondance

voir dans les guidelines tei : http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/fr/html/ref-
correspDesc.html <correspDesc>
<correspAction type="sent">
<persName>prenom nom de l expeditateur</persName>

(<dc:date>, obligatoire, unique)
(date de redaction de la lettre)
<date when="1915-03-11">11-03-1915</date>

(Lieu de redaction (Ville, lieu-dit, region, lieu relatif...))
<settlement>nom du lieu de redaction</settlement> </correspAction>
<correspAction type="received">
<persName>prenom nom du destinataire</persName>
<settlement>nom du lieu de reception</settlement>
</correspAction>
</correspDesc>
*
=====
== */-->

<langUsage>
<!-- plutot respecter la norme ISO 639-2b sur 3 caracteres : spa - fre - eng - por
<dc:language> -->
<language ident="spa">espagnol</language>
<language ident="fre">français</language>
<language ident="eng">anglais</language>
<language ident="por">portugais</language>
</langUsage>

<!-- Liste de mots-cles destines Ã lâ€™indexation sujet - recommandee pour tous les
textes CAHIER - mots-cles issus si possible d un mÃªme thesaurus - <dc:subject> -->
<textClass>
<keywords>
<term type="subject">mot-cle</term>
<term type="subject">mot-cle</term>
</keywords>
</textClass>

</profileDesc>

<!-- descriptif des revisions - historique des revisions dâ€™un fichier.-->
<revisionDesc>
<change who="#FI" when="2016-12-05">revision </change>
<change who="#LP" when="2016-12-08">revision de l encodage</change>
<change who="#NA" when="2017-01-20">structuration des donnees en tei</change> </
revisionDesc>

</teiHeader>
<text>
<body>
<div>
<p>some text here</p>
</div>
</body>
</text>

</TEI>

```